

## 【D/B のダウンやエラーに関する現象と確認手段】

D/B のダウンやエラーに関する現象一覧とその確認手段

＜Oracle のインスタンスの状態確認＞

Oracle サーバ端末で、Oracle の状態を確認する

```
SELECT instance_name , status FROM V$INSTANCE ;
```

- データベースに接続できない

もしくは、Oracle に接続できませんというエラーが発生した

＜エラー発生時の端末範囲を確認＞

端末 1 台に限定されるのか

全端末なのか

サーバのコンソール・キーボードからの接続は可能か

一部の複数台で発生しているのか

エラー発生端末の共通条件を見極める

- ネットワークでの接続形態やセグメント範囲を見極める
- OS のバージョンを見極める

＜サーバの Oracle リスナーの状態を確認＞

Oracle リスナーのサービスのステータス確認

サーバのコンソール・キーボードからの Oracle リスナーへの接続確認

＜クライアントの設定＞

設定ファイルの確認

Oracle リスナーまでの接続確認

ネットワーク接続の確認 (ping コマンド)

- ORA-1555 の発生
  - スナップショットが古すぎます
  
- 表領域が不足したというエラー
  - 全表領域の残量の調査
  - 領域不足が発生している表領域の特定
  - 対象表領域への物理ファイルの追加
  
- 誤ったデータ削除に関する対応
  - 削除時刻の聞き取り
  - 削除データのレコードの特定（主キーの値の確定）
  - 削除レコードの内容出力（表示のみ）
  - 削除済データを削除前まで巻き戻すための SQL 文作成
  
- D/B の破壊
  - 障害が発生している表領域名と物理ファイル名の特定
  - データベースのリストアの実行
  - データベースのリカバリの実行

## 【データ復旧についての方法】

### 誤ったデータ削除に関する対応方法

- データを誤って削除してしまった

誤ってデータを削除した場合の対処は、フラッシュバッククエリでデータを戻すことができます

しかし、~~他のレコードとの整合性の関連~~データを削除してしまつて以降で行われた操作の内容に、矛盾が発生する場合があります

たとえば、レコードが無かつたので他者が同一キーでレコードをすでに新規に作成してしまつていることもあります

このようなことを考えると、フラッシュバッククエリで削除してしまったデータを表示させて、ユーザーにキー入力させるか、アプリケーションで対応することが推奨されます

削除済データを削除前まで巻き戻すための SQL 文の作成方法については、

### D/B の破壊に関する対応方法

- データベースが立ち上がらない
  - 完全リカバリの実施
  - 不完全リカバリの実施
- ノーアーカイブモードでのリカバリの実施